

INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Cordless Driver Drill
Perceuse-visseuse sans fil
Taladro - Atornillador a batería

6041D
6043D
6076D
6176D



002864

⚠ WARNING:
For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.
SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

⚠ AVERTISSEMENT:
Pour votre propre sécurité, prière de lire attentivement avant l'utilisation.
GARDER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

⚠ ADVERTENCIA:
Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

ENGLISH

SPECIFICATIONS

Model		6041D	6043D	6076D	6176D
Capacities	Steel / Wood	10 mm (3/8”)			
	Wood screw	4.5 x 20 mm (3/16” x 3/4”)			
No load speed (RPM)		450/min.		600/min.	0 - 600/min.
Overall length		201 mm (7-7/8”)		210 mm (8-1/4”)	
Net weight		0.82 kg (1.8 lbs)	0.84 kg (1.9 lbs)	0.94 kg (2.1 lbs)	0.97 kg (2.1 lbs)
Battery Charger		DC4100		DC7020	
Input		A.C. only 50 Hz - 60 Hz			
Output		D.C. 4.8 V		D.C. 7.2 V	
Charging time		Approx. 3 Hr.			

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

GENERAL SAFETY RULES

GEA002-3

⚠ **WARNING:**

Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term “power tool” in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

Personal safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

12. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
14. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
15. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

16. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
17. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
19. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
21. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

23. **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
24. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
25. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
26. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
27. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

28. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
29. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
30. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

SPECIFIC SAFETY RULES

GEB002-2

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to drill safety rules. If you use this power tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
2. **Always be sure you have a firm footing.**
   Be sure no one is below when using the tool in high locations.
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Keep hands away from rotating parts.**
5. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
6. **Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**

7. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS

⚠ WARNING:
MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

SYMBOLS

USD301-1

The followings show the symbols used for tool.

V............................volts

⎓ ....direct current

n_o ....no load speed

.../min....................revolutions or reciprocation per minute

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHARGER & BATTERY CARTRIDGE

USC003-2

1. **SAVE THESE INSTRUCTIONS; This manual contains important safety and operating instructions for battery charger.**
2. **Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
3. **CAUTION - To reduce risk of injury, charge only MAKITA rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.**
4. **Do not expose charger to rain or snow.**
5. **Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.**
6. **To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.**
7. **Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
8. **Do not operate charger with damaged cord or plug - replace them immediately.**
9. **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.**
10. **Do not disassemble charger or battery cartridge; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.**
11. **To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.**
12. **The battery charger is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.**
13. **Young children should be supervised to ensure that they do not play with the battery charger.**
14. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
15. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
16. **The battery charger is intended to be correctly orientated in a vertical or floor mount position.**

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CHARGER & TOOL

1. **The charger and the tool are specifically designed to work together. Do not attempt to charge any other cordless tool with this charger. Do not attempt to charge the tool with any other charger.**
2. **Do not charge the tool when temperature is BELOW 10°C (50°F) or ABOVE 40°C (104°F)**
3. **Do not attempt to use a step-up transformer, an engine generator or DC power receptacle.**
4. **Do not store the tool in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).**
5. **Do not incinerate the tool even if it is severely damaged or is completely worn out. The tool can explode in a fire.**
6. **Do not charge inside a box or container of any kind. The tool must be placed in a well ventilated area during charging.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

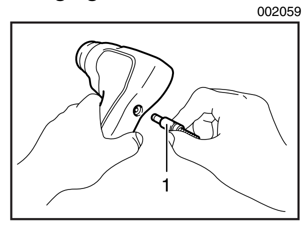
FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ **CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off before adjusting or checking function on the tool.

Charging

002059



1. Charging plug

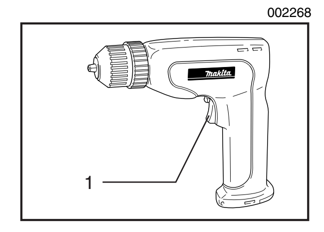
Connect the charging plug to the charging connector, then plug in the charger to the power receptacle. Charging takes 3 hours.

⚠ **CAUTION:**

- The battery in your new tool is not fully charged. You will need to charge it before use.
- Do not operate the tool during charging.
- Overcharging more than 2 days considerably shortens the battery service life.
  Always unplug the charger after completing the charge.

Switch action

002268



1. Switch trigger

For 6041D, 6043D and 6076D

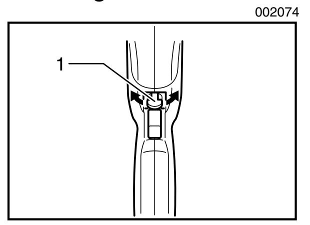
To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For 6176D

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Reversing switch action

002074



1. Reversing switch lever

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the “FWD” position for clockwise rotation or the “REV” position for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

⚠ **CAUTION:**

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

Overload protector (for 6176D only)

The overload protector automatically cuts out to break the circuit whenever heavy work is prolonged. Wait 20 - 30 seconds before resuming operation.

ASSEMBLY

⚠ **CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off before carrying out any work on the tool.

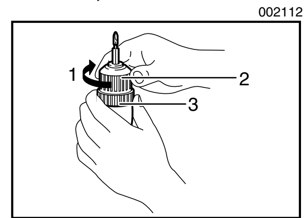
Installing or removing driver bit or drill bit

⚠ **CAUTION:**

- Always set the reversing switch lever to the neutral position before installing or removing the bit.

For 6043D, 6076D and 6176D

002112

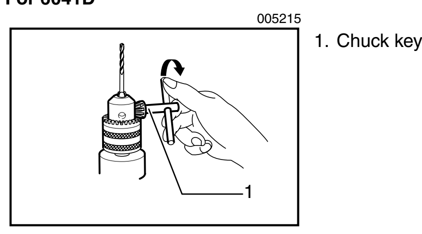


1. Tighten
2. Sleeve
3. Ring

Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.
To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

For 6041D

005215



1. Chuck key

To install the bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly.
To remove the bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

OPERATION

Screwdriving operation

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the trigger just as the screw bottoms out. If the trigger is not released, the screw may strip out the hole or the screw and/or bit may be damaged.

⚠ **CAUTION:**

- Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.

NOTE:

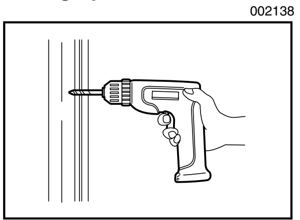
- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. See the chart.

006369

Nominal diameter of wood screw (mm)	Recommended size of pilot hole (mm)
3.1 (1/8")	2.0 - 2.2 (5/64" - 3/32")
3.5 (9/64")	2.2 - 2.5 (3/32" - 3/32")
3.8 (5/32")	2.5 - 2.8 (3/32" - 7/64")
4.5 (11/64")	2.9 - 3.2 (7/64" - 1/8")

Drilling operation

002138



Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.
Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

⚠ **CAUTION:**

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.

MAINTENANCE

⚠ **CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off before attempting to perform inspection or maintenance.

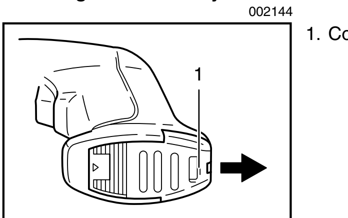
To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

DISPOSING OF TOOL

A Ni-Cd battery is built into the handle of the tool. Always remove it before disposing of the tool.

Removing built-in battery

002144



1. Cover

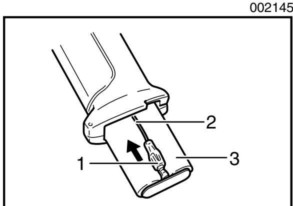
⚠ **CAUTION:**

- Never remove the built-in battery from the tool except when disposing of the tool. The battery will be damaged or a battery short-circuit could result.

To remove the cover, push it in the direction of the arrow while pressing down on the “OPEN” portion of the cover.

Withdraw the built-in battery halfway. Disconnect the two lead wires from the battery by pulling them from the battery terminals. Then withdraw the battery completely.

002145



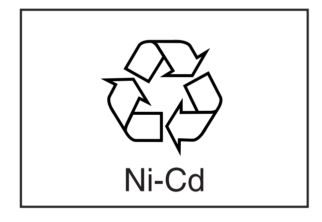
1. Battery terminal
2. Lead wire
3. Battery

To prevent a battery short-circuit, tape the battery terminals or put the battery into a plastics bag. (Note: Never put two or more batteries into one plastics bag. Battery short-circuit may result.)

⚠ **CAUTION:**

- Never incinerate the battery even if it is severely damaged or is completely worn out. It can explode in a fire or toxic materials can leak out of it.

EN0001-1



Recycling the Battery

The only way to dispose of a Makita battery is to recycle it. The law prohibits any other method of disposal.

To recycle the battery:

1. Remove the battery from the tool.

2. **a)** Take the battery to your nearest Makita Factory Service Center

or

b) Take the battery to your nearest Makita Authorized Service Center or Distributor that has been designated as a Makita battery recycling location.

Call your nearest Makita Service Center or Distributor to determine the location that provides Makita battery recycling. See your local Yellow Pages under “Tools-Electric”.

ACCESSORIES

⚠ **CAUTION:**

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Drill bits
- Screw bits

EN0006-1

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita’s Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF “MERCHANTABILITY” AND “FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE,” AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

FRANÇAIS

SPÉCIFICATIONS

Modèle		6041D	6043D	6076D	6176D
Capacités	Acier / Bois	10 mm (3/8”)			
	Vis à bois	4.5 x 20 mm (3/16” x 3/4”)			
Vitesse à vide (T/MIN)		450/min.		600/min.	0 - 600/min.
Longueur totale		201 mm (7-7/8”)		210 mm (8-1/4”)	
Poids net		0.82 kg (1.8 lbs)	0.84 kg (1.9 lbs)	0.94 kg (2.1 lbs)	0.97 kg (2.1 lbs)
Chargeur de batterie		DC4100		DC7020	
Entrée		C.A. 50 Hz - 60 Hz uniquement			
Sortie		C.C. 4.8 V		C.C. 7.2 V	
Temps de charge		Environ 3 heures			

- Le fabricant se réserve le droit de modifier sans avertissement les spécifications.
- Note: Les spécifications peuvent varier selon les pays.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

GEA002-3

⚠ AVERTISSEMENT:

Lisez toutes les instructions. Il y a risque de choc électrique, d’incendie et/ou de blessure grave si les instructions énumérées ci-dessous ne sont pas toutes respectées. Le terme “outil électrique” qui figure sur tous les avertissements énumérés ci-dessous fait référence à un outil électrique alimenté par une prise de courant ou par une batterie.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées et sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N’utilisez pas les outils électriques dans des atmosphères explosives, telles qu’en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs risqueraient de s’enflammer.
3. **Assurez-vous qu’aucun enfant ou passant ne s’approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l’outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d’électricité

4. **La fiche des outils électriques est conçue pour s’adapter parfaitement à la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N’utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.
5. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
6. **N’exposez pas les outils électriques à la pluie et évitez qu’ils ne soient mouillés.** Les risques de choc électrique sont plus élevés lorsque de l’eau pénètre dans un outil électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. N’utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l’outil électrique. Maintenez le cordon à l’écart des sources de chaleur, de l’huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement.** Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l’extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique sont moindres lorsqu’un cordon conçu pour l’extérieur est utilisé.

Sécurité personnelle

9. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.
10. **Utilisez des dispositifs de sécurité. Portez toujours des lunettes de protection.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de sécurité tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
11. **Prévenez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Vous ouvrez toute grande la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques en gardant le doigt sur la gâchette ou si vous les branchez alors que l'interrupteur se trouve en position de marche.
12. **Retirez toute clé de réglage ou autre type de clé avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
13. **Maintenez une position stable. Assurez-vous d'avoir une bonne prise au sol et une bonne position d'équilibre en tout temps.** Vous aurez ainsi une meilleure maîtrise de l'outil en cas de situation imprévue.
14. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.
15. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation de tels accessoires permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.

Utilisation et entretien des outils électriques

16. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique qui convient au type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sécuritaire.
17. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
19. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
20. **Ne négligez pas l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont ni désalignées ni coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser à nouveau.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
21. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
22. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions et de la façon prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.

Utilisation et entretien des outils alimentés par batterie

23. **Avant d'insérer la batterie, assurez-vos que l'interrupteur est en position d'arrêt.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous insérez la batterie dans un outil électrique dont l'interrupteur est en position de marche.
24. **Pour recharger, utilisez uniquement le chargeur spécifié par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur conçu pour un type donné de batterie comporte un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une batterie d'un autre type.
25. **N'utilisez l'outil électrique qu'avec la batterie conçue spécifiquement pour cet outil.** Il y a risque de blessure ou d'incendie si une autre batterie est utilisée.

26. **Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, rangez-la à l'écart des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risquent d'établir une connexion entre les bornes.** La mise en court-circuit des bornes de batterie peut causer des brûlures ou un incendie.
27. **Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte. Le cas échéant, évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si le liquide pénètre dans vos yeux, il faut aussi consulter un médecin.** L'électrolyte qui s'échappe de la batterie peut causer des démangeaisons ou des brûlures.

Service

28. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
29. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
30. **Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

GEB002-2

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la perceuse. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil électrique comporte un risque de blessure grave.

1. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
2. **Veillez toujours à avoir une bonne assise.**
   Veillez à ce qu'il n'y ait personne en-dessous quand vous utilisez l'outil dans des endroits élevés.
3. **Tenez votre outil fermement.**
4. **N'approchez pas les mains des pièces en mouvement.**
5. **Ne vous éloignez pas de l'outil pendant qu'il fonctionne. Ne faites marcher l'outil que lorsque vous le tenez en main.**
6. **Ne touchez pas le foret ni la pièce tout de suite après la coupe, car ils seraient extrêmement chauds et pourraient vous brûler.**
7. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter que la poussière dégagée lors du travail ne soit inhalée ou n'entre en contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fournisseur du matériau.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI

⚠ AVERTISSEMENT:

La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

SYMBOLES

USD301-1

Les symboles utilisés pour l'outil sont présentés ci-dessous.

V .... volts

⎓ .... courant alternatif ou continu

n_o .... vitesse à vide

.../min .... tours ou alternances par minute

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR CHARGEUR ET BATTERIE

USC003-2

1. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS - Ce manuel contient d'importantes instructions relatives à la sécurité et au fonctionnement du chargeur.**
2. **Avant d'utiliser le chargeur, lisez toutes les instructions et avertissements concernant (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) l'outil utilisé avec la batterie.**
3. **ATTENTION : ne chargez que les batteries rechargeables MAKITA afin d'éviter les risques de blessure. D'autres batteries peuvent éclater et causer des blessures corporelles et des dommages matériels.**
4. **N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.**

5. **L'utilisation d'un accessoire qui n'est ni recommandé ni vendu par le fabricant du chargeur peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure.**
6. **Afin de réduire les risques d'endommagement du cordon d'alimentation ou de sa fiche, débranchez le chargeur en tirant le cordon par sa fiche.**
7. **Assurez-vous que le câble n'est pas placé de façon à être piétiné, à faire trébucher quelqu'un ou à subir quelque dommage ou tension que ce soit.**
8. **N'utilisez pas le chargeur si le cordon ou sa fiche est en mauvais état ; remplacez-les immédiatement.**
9. **N'utilisez pas le chargeur s'il a reçu un choc violent, a été échappé ou est endommagé de quelque façon ; apportez-le chez un réparateur qualifié.**
10. **Ne démontez pas le chargeur ou la batterie ; apportez-le chez un réparateur qualifié quand une réparation devient nécessaire. Tout remontage incorrect comporte un risque de choc électrique ou d'incendie.**
11. **Afin de réduire les risques de choc électrique, débranchez le chargeur de la prise de courant avant tout entretien ou nettoyage. Le simple fait de désactiver les commandes ne réduit pas ces risques.**
12. **Ce chargeur ne doit pas être utilisé par les jeunes enfants et personnes handicapées sans surveillance.**
13. **Les jeunes enfants doivent être surveillés pour éviter qu'ils ne jouent avec le chargeur.**
14. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
15. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
16. **Le chargeur de batterie doit être orienté correctement, à la verticale ou monté au sol.**

RÈGLES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES CHARGEUR ET OUTIL

1. **Le chargeur et l'outil ont été expressément conçus pour s'adapter l'un à l'autre. Ne chargez aucun autre outil sans fil à l'aide de ce chargeur, et ne chargez pas l'outil avec aucun autre chargeur.**
2. **Ne chargez pas l'outil lorsque la température ambiante est INFÉRIEUR À 10°C (50°F) ou SUPÉRIEURE À 40°C (104°F).**
3. **N'essayez pas d'utiliser un transformateur élévateur, un groupe électrogène ou une prise de courant continu.**
4. **Ne rangez pas l'outil dans des endroits où la température peut atteindre ou dépasser 50°C (122°F).**
5. **Ne jetez pas l'outil au feu même s'il est sérieusement endommagé ou usé à la corde. L'outil peut exploser au contact du feu.**
6. **N'effectuez pas le chargement de l'outil lorsqu'il est dans une boîte ou un contenant similaire. Il doit être installé dans un endroit bien aéré pour le chargement.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

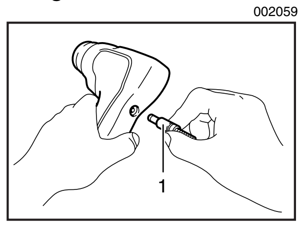
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ **ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché et débranché avant d'ajuster l'outil ou de vérifier son fonctionnement.

Charge

002059



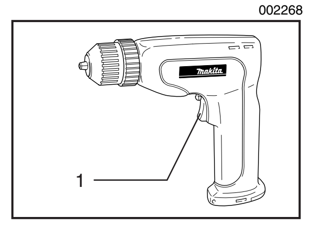
1. Fiche de charge

Raccordez la fiche de charge au connecteur de charge, puis branchez le chargeur dans la prise d'alimentation. La charge prend 3 heures.

⚠ **ATTENTION:**

- La batterie de cet outil n'est pas pleinement chargée au moment de l'achat. Vous devrez donc la recharger avant de pouvoir l'utiliser.
- N'utilisez pas l'outil pendant la charge.
- La surcharge pendant plus de 2 jours réduit considérablement la durée de vie de la batterie. Débranchez toujours le chargeur une fois la chargée terminée.

Interrupteur



1. Gâchette

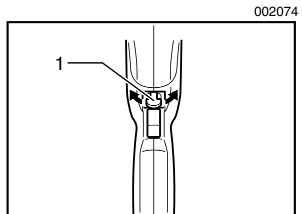
Pour 6041D, 6043D et 6076D

Pour faire démarrer l'outil, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Pour 6176D

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente à mesure que l'on accroît la pression exercée sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Inverseur



1. Levier commutateur de marche arrière

L'outil possède un inverseur qui permet d'intervertir le sens de rotation. Déplacez l'inverseur sur la position "FWD" pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou sur la position "REV" pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

La pression sur la gâchette n'est pas possible lorsque le levier inverseur se trouve en position neutre.

⚠ **ATTENTION:**

- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de mettre l'outil en marche.
- N'actionnez l'inverseur qu'une fois que l'outil est complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, placez toujours le levier inverseur en position neutre.

Disjoncteur de surcharge (Pour le modèle 6176D uniquement)

Le protecteur de surcharge se désengage automatiquement pour couper le circuit chaque fois que l'outil subit une charge excessive prolongée. Veuillez alors attendre de 20 à 30 secondes avant de reprendre le travail.

ASSEMBLAGE

⚠ **ATTENTION:**

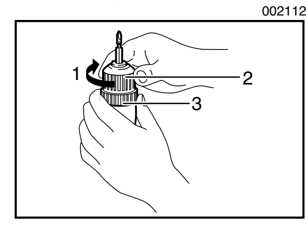
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer toute intervention sur l'outil.

Installation ou retrait de l'embout ou du foret

⚠ **ATTENTION:**

- Placez toujours le levier inverseur en position neutre avant d'installer ou retirer le foret/l'embout.

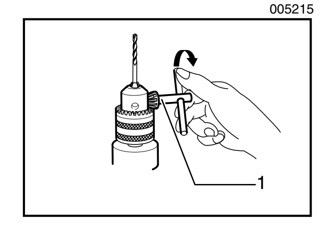
Pour 6043D, 6076D et 6176D



1. Serrer
2. Manchon
3. Bague

Saisissez l'anneau et tournez le manchon en sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir les mâchoires du mandrin. Placez le foret/l'embout dans le mandrin en l'enfonçant le plus loin possible. Saisissez fermement l'anneau et tournez le manchon en sens des aiguilles d'une montre pour serrer le mandrin.
Pour retirer le foret/l'embout, saisissez l'anneau et tournez le manchon en sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pour 6041D



1. Clé de mandrin

Pour installer le foret/l'embout, introduisez-le à fond dans le mandrin. Serrez le mandrin à la main. Puis introduisez la clé de mandrin dans chacun des trois trous et serrez en tournant en sens des aiguilles d'une montre. Veillez à bien serrer les trois trous de façon uniforme.
Pour retirer le foret/l'embout, tournez la clé de mandrin en sens inverse des aiguilles d'une montre dans l'un des trois trous seulement, puis desserrez à la main.

UTILISATION

Vissage

Placez la pointe de l'embout dans la tête de vis et appliquez une pression sur l'outil. Faites démarrer l'outil à vitesse réduite puis augmentez graduellement la vitesse. Relâchez la gâchette dès que la vis atteint son point le plus bas. Si vous ne relâchez pas la gâchette, la vis risque de déraper, et vous risquez d'endommager la vis et/ou l'embout.

⚠ **ATTENTION:**

- Assurez-vous que l'embout est inséré bien droit dans la tête de vis, sinon la vis et/ou l'embout risque d'être endommagé.

NOTE:

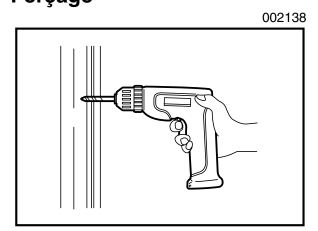
- Lorsque vous insérez des vis à bois, percez d'abord des trous de guidage pour faciliter l'insertion des vis et pour éviter que la pièce ne se fende. Voir le tableau.

006369

Diamètre nominal des vis à bois (mm)	Taille recommandée pour le trou de guidage (mm)
3.1 (1/8")	2.0 - 2.2 (5/64" - 3/32")
3.5 (9/64")	2.2 - 2.5 (3/32" - 3/32")
3.8 (5/32")	2.5 - 2.8 (3/32" - 7/64")
4.5 (11/64")	2.9 - 3.2 (7/64" - 1/8")

Perçage

002138



Perçage du bois

Quand vous percez dans du bois, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec des forets en bois munies d'une vis-guide. Celle-ci rend le perçage plus aisé en tirant le foret à l'intérieur de la pièce.

Perçage du métal

Pour empêcher le foret de glisser en début de perçage, faites une indentation au point de perçage à l'aide d'un poinçon et d'un marteau. Placez ensuite la pointe du foret dans l'indentation et commencez à percer.
Quand vous forez dans du métal, utilisez un lubrifiant. Seuls le fer et le laiton peuvent se percer à sec.

⚠ **ATTENTION:**

- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. Au contraire, elle risque d'endommager la pointe du foret, de réduire le rendement de l'outil et donc sa durée de service.
- Une force énorme s'exerce sur le foret et l'outil quand le premier émerge sur la face postérieure. Tenez votre outil fermement et faites bien attention dès que le foret commence à approcher de la face opposée du matériau que vous percez.
- Un foret coincé peut se retirer en plaçant l'inverseur sur la direction opposée. Il faut alors faire très attention car l'outil risque de reculer brusquement si vous ne le tenez pas fermement.
- Assurez toujours les petites pièces à percer à l'aide d'un étau ou d'un mode de fixation analogue.

ENTRETIEN

⚠ **ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

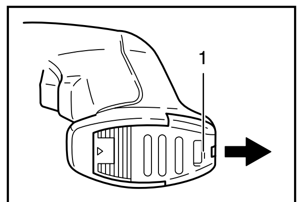
Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

LORSQUE VOUS JETEZ L'OUTIL

Une batterie au nickel-cadmium est intégrée à la poignée de l'outil. Vous devez la retirer avant de jeter l'outil.

Retrait de la batterie intégrée

002144



1. Couvercle

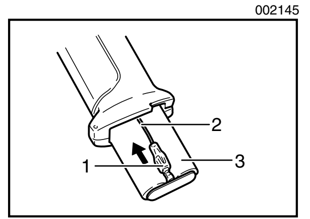
⚠ **ATTENTION:**

- La batterie intégrée ne doit être retirée de l'outil que lorsque vous jetez ce dernier. Sinon, vous risquez d'endommager la batterie ou de provoquer un court-circuit.

Pour retirer le couvercle, poussez-le dans le sens de la flèche tout e abaissant la partie du couvercle qui porte l'inscription “OPEN”.

Retirez à moitié la batterie intégrée. Déconnectez les deux fils de connexion de la batterie en tirant dessus pour les retirer des bornes de la batterie. Vous pouvez ensuite retirer complètement la batterie.

002145



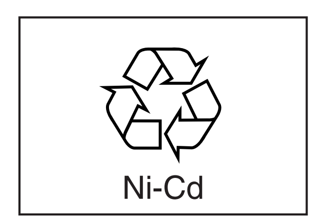
1. Borne de batterie
2. Fil conducteur
3. Batterie

Pour éviter de court-circuiter la batterie, placez du ruban d'électricien sur les bornes ou mettez la batterie dans un sac de plastique. (Remarque : Ne jamais mettre plus d'une batterie dans le sac de plastique. Cela risquerait de provoquer un court-circuit.)

⚠ **ATTENTION:**

- Ne brûlez jamais la batterie, même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. Elle risquerait d'exploser et de prendre feu, et des matières toxiques risqueraient de s'en écouler.

EN0001-1



Recyclage de la batterie

L'unique façon de mettre au rebut une batterie Makita est l'utilisation d'un service de recyclage. La loi interdit toute autre forme de mise au rebut.

Pour mettre la batterie au recyclage :

1. Retirez la batterie de l'outil.

2. **a)** Apportez la batterie au centre de services de l'usine Makita la plus près

ou

b) Apportez la batterie à un centre de services ou distributeur Makita agréé et désigné comme lieu de recyclage des batteries Makita.

Contactez le centre de services ou distributeur Makita le plus près pour connaître le lieu où s'effectue le recyclage des batteries Makita. Référez-vous aux Pages Jaunes locales sous la rubrique "Outils-Électriques".

ACCESSOIRES

⚠ **ATTENTION:**

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Forets
- Forets de vis

EN0006-1

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers:
- des réparations s'imposent suite à une usure normale:
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu:
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Modelo		6041D	6043D	6076D	6176D
Capacidades	Acero/ Madera	10 mm (3/8”)			
	Tornillo para madera	4,5 x 20 mm (3/16” x 3/4”)			
Revoluciones por minuto (r.p.m.)		450/min.		600/min.	0 - 600/min.
Longitud total		201 mm (7-7/8”)		210 mm (8-1/4”)	
Peso neto		0,82 kg (1,8 lbs)	0,84 kg (1,9 lbs)	0,94 kg (2,1 lbs)	0,97 kg (2,1 lbs)
Cargador de batería		DC4100		DC7020	
Entrada		Corriente alterna 50 Hz - 60 Hz.			
Salida		4,8 V c.d.		7,2 V c.d.	
Tiempo de carga		Aprox. 3 hr.			

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

GEA002-3

⚠ **AVISO:**

Lea todas las instrucciones. Si no cumple con las instrucciones aquí detalladas, se puede producir una descarga eléctrica, incendio y/o heridas de gravedad. El término “herramienta eléctrica” en todas las advertencias que figuran a continuación se refiere a la herramienta eléctrica alimentada por la red principal (con cable) o a la operada por batería (sin cable).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Seguridad del área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas tales como en presencia de polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que puede encender el polvo o los gases.
3. **Mantenga a los niños y personas cercanas alejadas mientras opera la herramienta eléctrica.** Si se distrae, puede perder el control de la herramienta.

Seguridad eléctrica

4. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con la ficha. Nunca modifique el enchufe. No use ningún adaptador con las herramientas eléctricas a tierra (a masa).** Los enchufes sin modificar y las fichas correspondientes reducen el riesgo de descarga eléctrica.
5. **Evite el contacto corporal con superficies a masa (a tierra) tales como radiadores, tuberías, refrigeradores y fogones.** Se corre más riesgo de sufrir una descarga eléctrica si el cuerpo está a tierra.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** Si ingresa agua en la herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
7. **No tire del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **A la hora de operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un prolongador apropiado.** Si lo utiliza, se reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

Seguridad personal

9. **Esté atento, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.

10. **Utilice equipos de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** Los equipos de seguridad como máscaras para protegerse del polvo, calzado antideslizante o protección para los oídos, que se utilizan en condiciones adecuadas, reducen el riesgo de sufrir heridas personales.
11. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado (OFF) antes de enchufar la herramienta.** Si transporta la herramienta eléctrica con su dedo en el interruptor o si enchufa la herramienta cuando está encendida (ON) puede haber accidentes.
12. **Retire todas las llaves y tuercas de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Si deja alguna de éstas adherida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede sufrir daños en su persona.
13. **No haga demasiadas cosas al mismo tiempo. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.** De esta manera, tendrá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
14. **Utilice ropa adecuada. No utilice ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas y el cabello pueden atascarse en las piezas móviles.
15. **Si se proveen dispositivos para la conexión de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén correctamente conectadas y sean adecuadamente utilizadas.** La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

16. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
17. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
18. **Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se opere accidentalmente.
19. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
20. **Realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica. Verifique que no esté mal alineada, uniones de las partes móviles, piezas rotas y demás condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que no han recibido un mantenimiento adecuado.
21. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
22. **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de unidad en particular; tenga en cuenta las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

Mantenimiento y uso de la herramienta a batería

23. **Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado antes de colocar la batería.** La colocación de la batería en las herramientas cuyo interruptor se encuentra en posición de encendido causa accidentes.
24. **Realice la recarga sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
25. **Utilice las herramientas eléctricas sólo con baterías designadas específicamente.** La utilización de otras baterías puede generar riesgo de lesiones e incendio.
26. **Cuando una batería no está en uso, manténgala lejos de otros objetos de metal tales como clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños que pueden conectar una terminal con otra.** Un cortocircuito entre las terminales de una batería puede causar quemaduras o incendios.
27. **Bajo condiciones de descuido, el líquido puede ser expulsado de la batería; evite el contacto. Si se produce el contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, debe buscar además asistencia médica.** El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

Servicio técnico

28. **Haga que una persona calificada repare la herramienta utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
29. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
30. **Mantenga las asas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

GEB002-2

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el taladro. Si utiliza esta herramienta eléctrica de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.

1. **Cuando realice una operación donde la herramienta eléctrica de pueda entrar en contacto con cableado oculto o su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas de la herramienta y electrocute al operario.
2. **Asegúrese siempre de pisar sobre suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.**
3. **Sujete la herramienta firmemente.**
4. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**
5. **No deje la herramienta funcionando. Téngala en marcha solamente cuando esté es sus manos.**
6. **No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de utilizarla; podrían estar muy calientes y producirle quemaduras de piel.**
7. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del suministrador del material.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ AVISO:

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

SÍMBOLOS

USD301-1

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V .... voltios

⎓ .... corriente directa

n_o .... velocidad en vacío

.../min .... revoluciones o alternaciones por minuto

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA CARGADOR Y BATERÍA DE CARTUCHO

USC003-2

1. **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES; Este manual contiene instrucciones de funcionamiento y seguridad importantes para el cargador de baterías.**
2. **Antes de utilizar el cargador de baterías, lea las todas instrucciones y marcas precautorias en (1) cargador de baterías, (2) batería, (3) producto que usa la batería.**
3. **PRECAUCIÓN – Para reducir el riesgo de lesión, recargue sólo baterías recargables de MAKITA. Otros tipos de baterías podrían estallar causando lesión personal y daños.**
4. **No exponga el cargador a la lluvia o nieve.**
5. **El uso de un accesorio no recomendado o vendido por el fabricante del cargador de baterías puede resultar en un riesgo de incendio, descarga eléctrica, o lesiones a las personas.**
6. **Para reducir el riesgo de daño al cordón eléctrico o la clavija, al desconectar el cargador, jale por la clavija en lugar del cordón.**
7. **Asegúrese que el cordón está en un lugar donde no se le puede pisar, tropezarse con él, o de otra manera quedar sujeto a daño o tensión.**

8. **No haga funcionar el cargador con un cordón o clavija dañados – Remplácelos inmediatamente.**
9. **No haga funcionar el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se haya dejado caer, o dañado de alguna otra manera; llévelo a alguien de servicio calificado.**
10. **No desarme el cargador o la batería de cartucho; Cuando se requiera servicio llévelo a alguien de servicio calificado. Un rearmado incorrecto puede resultar en riesgo de descarga eléctrica o incendio.**
11. **Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, desenchufe el cargador del tomacorriente antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza. Apagar los controles no reduce este riesgo.**
12. **El cargador de batería no se diseñó para utilizarlo por niños o personas enfermas sin supervisión.**
13. **Los niños se deben supervisar para asegurarse que no jueguen con el cargador de baterías**
14. **Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.**
15. **En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Podría perder la visión.**
16. **El cargador de batería está diseñado para estar correctamente orientado en una posición vertical, o bien, puesto en el suelo como corresponde.**

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA EL CARGADOR Y LA HERRAMIENTA

1. **El cargador y la herramienta están específicamente diseñados para trabajar en conjunto. No intente recargar alguna otra herramienta con este cargador. No intente recargar la herramienta con algún otro cargador.**
2. **No recargue el la herramienta cuando la temperatura sea INFERIOR a 10°C (50°F) o SUPERIOR a 40°C (104°F).**
3. **No intente utilizar un transformador elevador de voltaje, un generador con máquina o un toma corriente de CC**
4. **No guarde la herramienta en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C (122°F).**
5. **Nunca incinere la herramienta incluso en el caso de que esté dañada seriamente o ya no sirva en lo absoluto. La herramienta puede explotar con el fuego.**
6. **No recargue dentro de alguna caja o contenedor de ningún tipo. La herramienta debe colocarse en una área adecuadamente ventilada durante la recarga.**

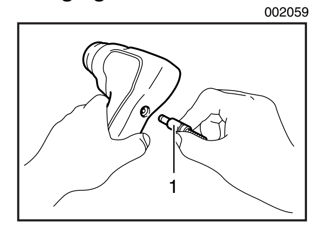
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Charging



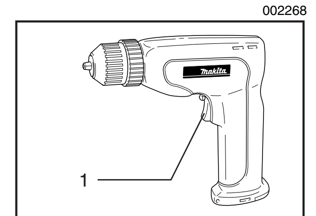
1. Enchufe de carga

Conecte el enchufe de carga al conector de carga, luego enchufe en el cargador al receptáculo de potencia. La carga lleva 3 horas.

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- La batería en su herramienta nueva no está cargada completamente. Será necesario cargarla antes de usarla.
- No opere la herramienta durante la carga.
- La sobrecarga durante más de dos días acorta considerablemente la vida útil de la batería.
  Siempre desenchufe el cargador después de completar la carga.

Accionamiento del interruptor



1. Gatillo interruptor

Para 6041D, 6043D y 6076D

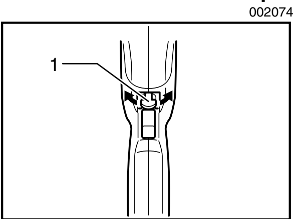
Para comenzar a utilizar la herramienta, simplemente presione el gatillo interruptor. Suéltelo para detenerla.

Para 6176D

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en el gatillo. Suelte el gatillo interruptor para parar.

Accionamiento del interruptor de inversión

002074



1. Palanca del interruptor de inversión de giro

Esta herramienta tiene un interruptor de inversión para cambiar la dirección de giro. Mueva la palanca del interruptor de inversión a la posición "FWD" para giro hacia la derecha o la posición "REV" para giro hacia la izquierda.

Cuando la palanca del interruptor de inversión esté en la posición neutral, no se podrá apretar el gatillo interruptor.

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Confirme siempre la dirección de giro antes de la operación.
- Utilice el interruptor de inversión solamente después de que la herramienta se haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta se haya parado podrá dañarla.
- Cuando no esté utilizando la herramienta, ponga siempre la palanca del interruptor de inversión en la posición neutral.

Protector de sobrecarga (para 6176D solamente)

El protector de sobrecarga corta automáticamente para romper el circuito cada vez que el trabajo pesado se prolonga. Espere 20-30 segundos antes de reanudar la operación.

MONTAJE

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

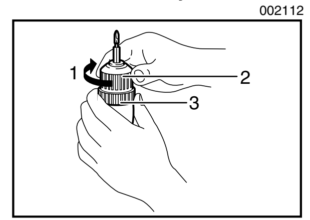
Instalación o desmontaje de la punta de atornillar o la broca

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Ponga siempre la palanca del interruptor de inversión en la posición neutral antes de instalar o retirar la punta.

Para 6043D, 6076D y 6176D

002112

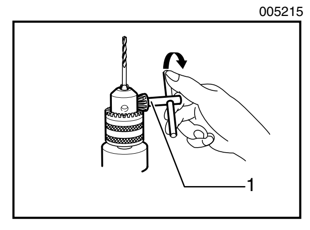


1. Apretar
2. Manguito
3. Anillo

Sujete el anillo y gire el manguito hacia la izquierda para abrir las mordazas del portabroca. Ponga la broca en el portabroca a tope. Sujete el anillo firmemente y gire el manguito hacia la derecha para apretar el portabroca.
Para quitar la broca, sujete el anillo y gire el manguito hacia la izquierda.

Para 6041D

005215



1. Llave de portabroca

Para instalar la broca, introdúzcala a tope en el portabroca. Apriete el portabroca a mano. Ponga la llave de portabroca en cada uno de los tres agujeros y apriete hacia la derecha. Asegúrese de apretar los tres agujeros del portabroca uniformemente.
Para quitar la broca, gire la llave de portabroca hacia la izquierda en uno de los agujeros solamente, después afloje el portabroca a mano.

OPERACIÓN

Operación de atornillado

Coloque la punta de atornillar en la cabeza del tornillo y aplique presión en la herramienta. Encienda la herramienta lentamente y luego aumente la velocidad en forma gradual. Suelte el gatillo interruptor al momento que el tornillo toque fondo. Si no suelta el gatillo interruptor, el tornillo podría estropear el agujero o podría dañar el tornillo y/ o la punta de atornillar.

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese de que la punta de atornillar esté insertada en línea recta en la cabeza del tornillo, o de lo contrario podrá dañar el tornillo y/o la punta de atornillar.

NOTA:

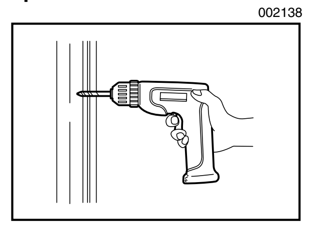
- Cuando atornille tornillos para madera, taladre primero agujeros piloto para facilitar el atornillado y para evitar que se resquebraje la pieza de trabajo. Consulte el gráfico.

006369

Diámetro nominal del tornillo para madera (en mm)	Tamaño recomendado del agujero piloto (en mm)
3,1 (1/8")	2,0 - 2,2 (5/64" - 3/32")
3,5 (9/64")	2,2 - 2,5 (3/32" - 3/32")
3,8 (5/32")	2,5 - 2,8 (3/32" - 7/64")
4,5 (11/64")	2,9 - 3,2 (7/64" - 1/8")

Operación de taladrado

002138



Taladrado en Madera

Cuando taladre en madera, los mejores resultados se obtendrán con brocas para madera equipadas con un tornillo guía. El tornillo guía facilita el taladrado tirando de la broca hacia el interior de la pieza de trabajo.

Taladrado en metal

Para evitar que la broca resbale al empezar a hacer el agujero, haga una mella con punzón y un martillo en el punto a taladrar. Coloque la punta de la broca en la mella y comience a taladrar.
Emplee un lubricante para operaciones de corte cuando taladre metales. Las excepciones son hierro y latón que deberán ser taladrados en seco.

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Con ejercer una presión excesiva sobre la herramienta no conseguirá taladrar más rápido. De hecho, esta presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la herramienta y acortar su vida de servicio.
- En el momento de comenzar a penetrar se ejerce una fuerza tremenda sobre la herramienta/broca. Sujete la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la broca comience a penetrar en la pieza de trabajo.
- Una broca atascada podrá extraerse simplemente poniendo el interruptor de inversión en giro inverso para que retroceda. Sin embargo, la herramienta podrá retroceder bruscamente si no la sujeta firmemente.
- Sujete siempre las piezas de trabajo pequeñas en un tornillo de banco o herramienta de sujeción similar.

MANTENIMIENTO

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

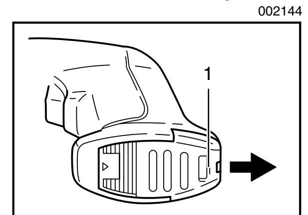
Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

DESECHO DE LA HERRAMIENTA

Una batería de NI-Cd está incorporada en el mango de la herramienta. Retírela siempre antes de desechar la herramienta.

Retiro de la batería incorporada

002144



1. Cubierta

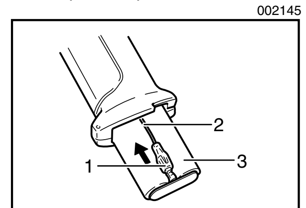
⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Nunca retire la batería incorporada de la herramienta salvo cuando deseche la herramienta. La batería podría dañarse o podría ocurrir un corto circuito de la misma.

Para retirar la tapa, empújela en la dirección de la flecha mientras oprime en la porción “OPEN” de la tapa.

Retire la batería incorporada a medias. Desconecte los dos cables conductores de la batería tirando de los mismos de las terminales de la batería. Luego retire la batería por completo.

002145



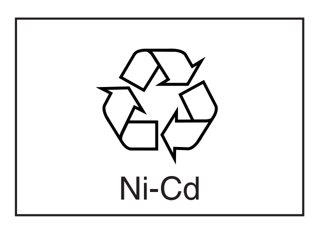
1. Terminal de batería
2. Cable conductor
3. Batería

Para evitar un cortocircuito en la batería, coloque cinta en los terminales de la batería o coloque la batería en una bolsa de plástico. (Nota: Nunca coloque dos o más baterías dentro de una bolsa de plástico. Podría ocurrir un corto circuito en la batería.)

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- No incinere la batería, incluso si estuviera muy dañada o completamente gastada. Puede explotar o derramarse líquidos tóxicos de la misma.

EN0001-1



Reciclaje de la batería

La única forma de tirar una batería Makita es reciclándola. La ley prohíbe tirarla de cualquier otra forma.

Para reciclar la batería:

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. **a)** Lleve la batería a la fábrica o Centro de servicio Makita más cercano

   ó

   b) Lleve la batería al Centro de servicio o distribuidor autorizado por Makita más cercano que haya sido designado como lugar de reciclaje de baterías Makita.

Llame al Centro de servicio o distribuidor autorizado por Makita para hallar el lugar que se encargue del reciclaje de las baterías Makita. Busque en las Páginas amarillas bajo "Tools-Electric" (Herramientas-eléctricas).

ACCESORIOS

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Brocas de taladrado
- Puntas de atornillar

EN0006-1

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE “COMERCIALIDAD” E “IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO”, DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
- arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar particulas microscopicas.

Makita Canada Inc.

1950 Forbes Street, Whitby, Ontario L1N 7B7

883845A934